1917

Zur Kasuistik der Tumoren der äusseren weiblichen Genitalien.

Ein Fall von Clitoriscarcinom bei einer Jugendlichen.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der
medizinischen Doktorwürde
vorgelegt der
Hohen medizinischen Fakultät
der
Friedrich-Alexander-Universität zu Erlangen
von

Fritz Ackermann
aus Weimar.

Hofbuchdruckerei Eisenach H. Kahle

Referent: Geheimrat Prof. Dr. **Hauser**-Erlangen.

Dekan: Prof. Dr. **Specht**-Erlangen.

Seinem hochverehrten Chef

Herrn Stabsarzt Prof. Dr. **Hauck**

aus Dankbarkeit gewidmet

zur Erinnerung

an gemeinsame Tätigkeit im b. Feld-Lazarett 21

vom Verfasser.

Es ist außer allem Zweifel und in Statistiken zur Genüge nachgewiesen, daß von Carcinom in weitaus häufigerem Maße das Alter befallen wird, während die Jugend relativ seltener dem Carcinom erliegt.

Viele statistische Arbeiten bringen darüber genaue Zahlen, doch muß dabei in Erwägung gezogen werden, daß in den Statistiken der Begriff „jugendlich" ein recht dehnbarer ist. Während die einen, wie z. B. Aschoff und Juliusburger die Fälle von unter 20 Jahren wegen ihrer großen Seltenheit unberücksichtigt lassen, rechnen andere Autoren wie Strauß noch die im 4. Jahrzehnt auftretenden Krebsfälle zu den Jugendlichen. Der von der Natur angegebenen Zeiteinteilung — der Pubertätszeit und dem Klimakterium — zu folgen, wäre man geneigt, doch würde man für das Vorkommen von Carcinom bei Jugendlichen einerseits einen zu kurzen, andererseits einen zu langen Zeitraum begrenzen. Dem Beispiel einiger Autoren folgend, ist man angewiesen, sich willkürlich eine Grenze zu schaffen, um die obere Grenze für das Vorkommen von Carcinom bei Jugendlichen auf das 30. Lebensjahr festzusetzen.

Folgen wir also dieser Einteilung, so ergeben sich beispielsweise aus einer Statistik von den Sektionsprotokollen des pathologisch-anatomischen Instituts Erlangen — bemessen auf einen Zeitraum von 42 Jahren — folgende Werte: Die Zahl aller vorgenommenen Sektionen betrug 10 964, 6337 Männer und 4627 Frauen, die Zahl der Sektionen von Leichen, bei denen Carcinom als Leichendiagnose festgestellt worden ist, betrug 1178, von

denen 594 männlichen und 584 weiblichen Geschlechts waren. Bis zum 30. Lebensjahre waren nur 17 Männer und 22 Frauen an Carcinom gestorben, während in der Zeit vom 30. bis zum 90. Lebensjahre 577 Männer und 562 Frauen dem Carcinom erlagen. Es ergibt sich also daraus ein Vorkommen des Carcinoms bei Jugendlichen in 39 zu 1139 Fällen.

Danielsen bringt in seinem „Beitrag zur Pathologie und Statistik des Krebses (Sektionen des Kieler path. Instituts 1873—1886)" unter 240 Carcinomen 11 Fälle unter 30, während Tiemann in der Zeit von 1887—1899 unter 478 Fällen 8 Fälle unter 30 Jahren aufzeichnet. Glasser berechnet aus Sektionen des Göttinger path. Instituts unter 527 Fällen 17 Jugendliche.

Betrachten wir nun statistische Arbeiten über das Prozentverhältnis, in dem das männliche und weibliche Geschlecht — ungeachtet des Alters — von bösartigen Geschwülsten, bes. von Carcinom befallen wird, so ergibt sich, wie aus Folgendem hervorgeht, eine überwiegende Zahl von Carcinomen beim Weibe gegenüber beim Manne. In einer alten Aufzeichnung von Breslau, die aus dem Ct. Zürich von den Jahren 1849—1861 stammt, zählte er 3144 Todesfälle durch bösartige Geschwülste, von denen 1560 auf Männer, 1584 auf Weiber kamen. Virchow berechnet auf 9 Männer 11 Frauen, bei Gusserow ist das Verhältnis 25 Männer zu 61 Frauen. Wie Hirsch angibt, sind in England an Carcinose auf 1000 Menschen 0,32 gestorben, von denen aber nur 0,19 auf Männer und 0,44 auf Frauen kommen.

Als Grund, warum das Weib so viel häufiger von bösartigen Geschwülsten befallen wird, als der Mann, kann man in erster Linie anführen, daß die weiblichen Generationsorgane häufiger wie die des Mannes von bösartigen Neubildungen, spez. vom Carcinom ergriffen werden. Wollen wir nur eine statistische Angabe herausgreifen, so berechnet Virchow unter 180 bösarti-

gen Geschwülsten 46 = 25,5 % Krebse der Generationsorgane des Weibes und nur 8 = 4,5 % auf die der Männer.

In welchem Prozentverhältnis nun die weiblichen Generationsorgane an Carcinom erkranken, können wir am besten ersehen aus L. Meyer, „Klinische Bemerkungen über das Cancroid der äußeren Genitalien des Weibes". Er sagt da: „Tatsache ist, daß für die Häufigkeit primärer Entwicklung bösartiger Geschwülste die verschiedenen weiblichen Generationsorgane nicht von gleicher Bedeutung sind, insofern der Uterus am häufigsten befallen wird, darnach die Mamma, dann die Ovarien, die Vagina und die Vulva."

In den Beiträgen zur Kenntnis der malignen Geschwülste der äußeren weiblichen Genitalien berechnet er: „Unter den von mir bei 8500 weiblichen Personen beobachteten 332 malignen Geschwülsten wurden befallen:

Uterus vorwiegend im Cervikalteil . .	119 mal	= 1,50 %
Uterus mit Beteiligung der Vagina . .	146 „	= 1,70 %
In Gesamtheit . . .	265 mal	= 3,20 %
Vagina ohne Uterus .	8 mal	= 0,09 %
Vulva	10 „	= 0,10 %
Ovarien	2 „	= 0,02 %
Mammae	8 „	= 0,09 %
nicht sexuelle Organe .	39 „	= 0,16 %

Weiterhin sagt Meyer: „Betrachten wir die 332 bösartigen Geschwülste für sich, so erhalten wir für die Erkrankungen in den einzelnen Organen folgende Prozentsätze:

Uterus	35,8 %
Uterus und Vagina . . .	43,9 %
Vagina	2,4 %
Vulva	3,0 %
Mammae	3,4 %
Ovarien	0,6 %
nicht sexuelle Organe . .	12,0 %

Die statistischen Angaben von Virchow, L. Meyer berechnen auf ca. 35—40 Uteruskrebse nur 1 bösartige Geschwulst der äußeren Genitalien. Zu dem nämlichen Prozentverhältnis gelangt auch Gurlt. Er fand unter 3449 Fällen von Genitalcarcinom nur 10 Carcinome der Clitoris, Lipinsky unter 2253 nur 1 Fall und Engström operierte während 20 Jahren nur 2 Fälle. Wir sehen also, wie selten an bösartigen Neubildungen im Verhältnis die äußeren Genitalorgane zu den inneren erkranken. Am seltensten sind noch die Carcinome der Clitoris. Jeden einzelnen Fall zu veröffentlichen, ist der Mühe wert, besonders dürfte der hier vorliegende Fall von Clitoris-Carcinom Interesse verdienen, da er wegen der an und für sich so großen Seltenheit außerdem noch bei einer Jugendlichen zur Beobachtung kam.

Der vorliegende Fall.

Soweit mir die klinischen Angaben bekannt sind, will ich sie im Folgenden bringen: Anamnese: Es handelt sich um eine 28jährige, ledige weibliche Person, Frl. Marie H. aus K. Die Familienangehörigen seien nach der Angabe der Pat. sämtlich gesund. In ihrer näheren und ferneren Verwandtschaft seien keine Carcinome vorgekommen, auch keine gutartigen Geschwülste. Patientin selbst, die seit ihrer Kindheit im elterlichen Hause wohnte, nie selbst ernstlich krank war, bemerkte vor ca. 1¼ Jahren eine geringe Tumorbildung in der Gegend der

Clitoris, sodaß der Beginn der Erkrankung bereits auf das 26. Lebensjahr zurückzuführen ist. Bevor sie die Geschwulst bemerkt habe, seien ihr schon seit ¼ Jahr im linken Bein lebhafte Schmerzen aufgefallen, doch habe sie sich nicht weiter darum bekümmert. Die Drüsen in der Leistengegend habe sie erst bemerkt, als sie sich wegen des steten Wachstums des Tumors an den Arzt gewandt habe. Eine Verletzung der Vulva hat sie sich nie zugezogen, sexuell habe sie nie verkehrt (was bei ihrem verständigen Wesen glaubhaft erscheinen darf).

Befund: Mittelgroße, gut gebaute Patientin mit ordentlichem Fettpolster und gut entwickelter Muskulatur. Auffallend ist eine gelbliche anämische Verfärbung der Haut.

An Stelle der Clitoris sitzt etwas oberhalb der Vagina, vor dem Schambein gelegen, ein ca. kleinapfelgroßer, stark ulcerierter Tumor von ca. 5 cm Durchmesser, der etwas auf das linke Labium übergreift. Die regionären Lymphdrüsen sind vergrößert.

Operation (14. 6. 17): In Allgemeinnarkose Umschneidung des Tumors weit in Gesundem. Dabei führt der Schnitt hart an der Harnröhrenmündung vorüber. Ziemlich erhebliche Blutung. Ablösung des Tumors und der ihn umgebenden Gewebsschichten bis aufs Periost des Schambeins (im makroskopisch Gesundem), Deckung des großen Defektes durch Heraufziehen des linken Labiums, nachdem vorher noch eine Anzahl metastatisch erkrankter Leistendrüsen entfernt sind.

Postoperativer Verlauf: Anfangs mußte einigemal katheterisiert werden. Nach 8 Tagen wurde die Entfernung der Fäden wegen Reizung der Stichkanäle notwendig. Die Wundränder wichen wieder etwas auseinander. Nach 16 Tagen konnte Patientin mit geheilter Wunde aus der Behandlung entlassen werden. Nach 2½ Monaten stellte sich Patientin abermals vor. In der linken Leistengegend waren neuerdings Drüsen-

pakete. Die erste Operationswunde war völlig reizlos geschlossen, ohne Anzeichen eines Recidivs. In Allgemeinnarkose sehr mühsame Entfernung aller fühlbaren Drüsen, die tief in den Leistenkanal reichten und die teilweise Mitentfernung der fascia pectinea erforderten, Am 2. 10. konnte Patientin mit geheilten Operationswunden und gutem Allgemeinbefinden aus der Behandlung entlassen werden.

Mikroskopischer Befund: Nachdem die Präparate in Formol-Müller fixiert waren, wurden sie in Paraffin eingebettet und geschnitten, darnach mit Hämatoxilin-Eosin gefärbt. Der mikroskopische Befund des exzidierten Tumors ergab: Das ganze Gesichtsfeld ist von Plattenepithelinseln durchsetzt. Die Epithelinseln sind gegenüber der Metastase in der Leistengegend durchweg etwas schmäler. Die Neubildung wächst auch infiltrierend in die bei der Operation mitentfernte, die Clitoris überdeckende Haut. Die Zellen sind gegen die Mitte hin verhornt, die Kerne der verhornten Partien sind zum Teil vollkommen zugrunde gegangen, zum andern Teil verhornt. Die verhornten Zellen sind in typischer Weise zwiebelschalenartig übereinander gelegt, die noch erhaltenen Epithelzellen weisen in der Größe der Kerne eine große Differenz auf, außerdem finden sich noch eine größere Anzahl hyperchromatischer Mitosen. Das zwischen den Epithelzellen liegende Gewebe zeigt kleinzellige Infiltrate und wenig Blutgefäße.

Das Präparat der Leistendrüsen ergibt erbsen- bis haselnußgroße Drüsenpakete, die Drüsen selbst sind gegen die Umgebung noch scharf abgegrenzt. Es besteht also noch kein infiltrierendes Wachstum des Carcinoms. Die ganzen Drüsen sind fast vollkommen von Plattenepithelinseln durchsetzt, von der Grundsubstanz der Drüsen nur wenig auf dem Gesichtsfeld zu sehen. Im übrigen bietet das Bild den allgemeinen Befund wie die Schnitte von dem excidierten Tumor.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Plattenepithelcarcinom der Clitoris und der Leistendrüsen.

Aus der mir zur Verfügung stehenden Literatur ist es mir gelungen, noch mehrere Fälle von Clitoriscarcinom aufzufinden. Auch unter diesen fanden sich wieder 3 Fälle bei Jugendlichen, während die übrigen 8 dem Alter angehörten und von 3 das Alter unbekannt war.

Die erste Jugendliche, ein 21jähriges Mädchen, wird von Biörquist aus der Klinik des Prof. Dr. Engström mitgeteilt: Es handelte sich um ein Carcinom der Clitoris, das im Anschluß an eine bei einem Sturz erhaltene Verletzung des äußeren Genitale entstanden ist. Nach einer operativen Entfernung des Tumors und der regionären Drüsen trat nach einem Jahr ein Recidiv und kurz darauf der Tod ein.

Der zweite Fall wird von Lloyd Roberts beschrieben. Der Tumor wurde bei einer 31jährigen Patientin entfernt, die jedoch seit 7 Jahren die Neubildung bereits bemerkt haben will.

Einen 3. Fall beschreibt Perruchet in der Zeitschrift: La gynäkologie: Es war eine Patientin von 25 Jahren, die seit 10 Monaten verheiratet war und noch vor 4 Monaten einen normalen Partus durchgemacht hatte. Bald nach der Geburt habe sie an der oberen Vulva eine kleine Geschwulst bemerkt, die ihr wegen des lästigen Juckreizes unerträglich erschien. Die Untersuchung ergab eine haselnußgroße Geschwulst der Clitoris, die sich derb anfühlte und außerdem noch einige Wucherungen aufweist. Nach der Operation blieb die Patientin zwei Jahre ohne Beschwerden, doch stellte sie sich dann wegen des starken Juckreizes beim Arzte wieder vor; die Untersuchung ergab ein Recidiv in der linken Leistenbeuge. Nach einer 2. Operation trat nach 3 Monaten der Tod ein.

Die übrigen mir bekannt gewordenen Fälle von Cli-

toriscarcinom wurden sämtlich bei Frauen über 30 Jahren beobachtet. Biörquist beschreibt einen Fall bei einer 49jährigen Frau. Dr. Lovrisch in Ungarn zeigte im Jahre 1897 einen Fall von Clitoriscarcinom bei einer 56jährigen VIII para, es wurde eine ungefähr hühnereigroße Geschwulst operativ entfernt, der mikroskopische Befund ergab einen Plattenepithelkrebs mit typischen zahlreichen Hornperlen. Merkle berichtet in seiner Dissertation über einen Fall einer 47jährigen Frau, die sich wegen eines heftigen Juckreizes in der Clitorisgegend zum Arzt meldete. Der Befund war: In der Höhe der oberen Komissur einen ca. nußgroßen, auf der Höhe ulcerierten Tumor. Die Geschwulstfläche sezernierte reichlich ein übelriechendes Sekret. Der Tumor war genau auf die Clitoris lokalisiert. In den Leistenbeugen sind einige kleine, etwas vergrößerte Drüsen zu fühlen; der mikroskopische Befund der exstirpierten Geschwulst ergab ein Cancroid der Clitoris. Bei einer 31jährigen sterilen Patientin operierte E. Fraenkel ein Clitoriscarcinom. 3 Jahre zuvor hatte sie an Vaginismus und pruritus vulvae gelitten, nach 18 Jahren habe sich in der linken kleinen Labie ein Recidiv entwickelt, nach weiteren 6 Jahren ein Recidiv am mons veneris und dann auch noch eine Schwellung der Leistendrüsen. Das Carcinom wurde operativ entfernt, während von einer Exstirpation der Leistendrüsen Abstand genommen wurde. Flatau sprach in der Nürnberger medizinischen Gesellschaft und Poliklinik über ein Carcinom der Clitoris bei einer 65jährigen Pluripara; der ca. faustgroße Tumor habe sich auf der Basis von jahrelang vorher bestehenden Papillomen in den letzten Wochen ganz rapid entwickelt und sei an der Oberfläche noch exulceriert. Waldemar Schleiff berichtet in seiner Dissertation über 3 Fälle von Carcinom der Clitoris, die in verhältnismäßig kurzer Zeit in der Universitätsfrauenklinik zu Halle zur Beobachtung kamen. Es handelte sich im

ersten Fall um eine 54 Jahre alte verheiratete Frau; der makroskopische Befund ergab ein ca. walnußgroßes ulceriertes Clitoriscarcinom. Nach 2maliger Operation heilte die Operationswunde nie, das Allgemeinbefinden wurde stets schlechter und 10 Monate nach der 2. Operation trat der Tod ein. Der 2. Fall kam bei einer 59 Jahre alten verheirateten Arbeitersfrau zur Beobachtung. Der Befund ergab ein Carcinom der kleinen Labien und der Clitoris. Außerdem eine beiderseitige Leistendrüsenschwellung. Nach der Operation konnte Patientin bei gutem Allgemeinbefinden entlassen werden, jedoch sei auch bei ihr die Operationswunde nie zur Ausheilung gekommen und 8 Monate nach ihrer Entlassung aus der Klinik sei unter allgemeinem Kräfteverfall der Exitus eingetreten. Der 3. Fall betraf eine 62 Jahre alte Witwe. Die Untersuchung ergab von der Clitoris ausgehend einen etwa apfelgroßen knolligen kaum exulcerierten Tumor, der isoliert über die ganze Umgebung hervorragt und mit den großen Labien keine Verwachsung gebildet hat. Der mikroskopische Befund ergab ein typisches Plattenepithelcarcinom. Über den weiteren Verlauf nach der Operation ist mir nur soviel bekannt, daß ein Recidiv nicht aufgetreten ist.

Über 2 Fälle von primären Carcinom der Clitoris aus der Frauenabteilung des Allerheiligen-Hospitals Breslau berichtet Jakobi, jedoch ist mir das Alter dieser Patientinnen zu eruieren nicht möglich gewesen. Es handelte sich um markstück- bis talergroße Ulcera, die die ganze Clitoris einnahmen. Die Leistendrüsen waren beiderseits metastatisch noch nicht ergriffen, nach der Exstirpation des Tumors traten in beiden Fällen Metastasen in der Leistengegend auf, die aber im ersten Fall inoperabel waren, im zweiten Falle exstirpiert wurden. Der 2. Fall blieb auch selbst 2 Jahre nach der Operation ohne ein Recidiv. Einen apfelgroßen, bereits in Zerfall begriffenen Tumor, der an Stelle der Clitoris sitzt, be-

schreibt Langsdorf in seiner Dissertation. Linke Leistengegend weist eine walnußgroße harte Drüse auf, nach Behandlung mit dem Thermokauter trat der Tod ein.

Wie wir aus diesen wenigen Fällen ersehen, ist die Prognose des Clitoriscarcinoms quo ad vitam et sanationem durchweg infaust zu stellen. In den meisten Fällen trat in kürzerer oder längerer Zeit ein Recidiv auf, das dann meist zum Exitus führte.

Was die Ätiologie des Clitoriscarcinoms betrifft, so müssen wir auch hier sagen, daß uns eine positive Grundlage für eine Entstehung des Carcinoms vollkommen fehlt. Von manchen Autoren wird als Ursache ein starkes Trauma angenommen, wie auch Biörquist bei dem 21jährigen Mädchen anamnestisch angibt, daß sie von einem Berge herunterrutschend mit dem äußeren Genitale gegen einen Stein gestoßen sei. In anderen Fällen wird der starke Juckreiz und die durch das Jucken entstandene Erosion der Haut als ein das Carcinom auslösendes Moment angesehen. Ferner darf wohl als ätiologisches Moment das Geburtstrauma erwähnt werden, doch muß bemerkt sein, daß Verletzungen der Clitoris in den seltensten Fällen während der Geburt beobachtet wurden. Andere wieder sehen in den zahlreichen Geburten eine Begünstigung des Carcinoms. Weiterhin sollen angeborene gutartige Geschwülste die Grundlage einer späteren bösartigen Neubildung, besonders Carcinom bilden.

Zum Schlusse meiner Arbeit obliegt mir noch die angenehme Pflicht, Herrn Oberstabsarzt Geheimrat Prof. Dr. Hauser für die Überlassung des Themas sowie des Materials des Pathologisch-anatomischen Instituts Erlangens meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Ebenso danke ich Herrn Oberarzt Dr. Schneller für Erläuterung der mikroskopischen Präparate.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Fritz Ackermann, evangelischer Konfession, wurde am 29. April 1890 zu Weimar, Großherzogtum Sachsen-Weimar-Eisenach, geboren als Sohn des praktischen Arztes Dr. med. Arno Ackermann und seiner Ehefrau Emilie, geb. Böhm. Nach Besuch der Volksschule zu Fürstenfeld-Bruck bei München erhielt ich auf dem humanistischen Gymnasium zu Erlangen meine wissenschaftliche Vorbildung und im Juli 1911 das Zeugnis der Reife.

Im Wintersemester 1911 begann ich in Erlangen meine medizinischen Studien und legte nach 5 Semestern das ärztliche Vorexamen ab. Das erste klinische Semester verbrachte ich auch in Erlangen und konnte nach Kriegsausbruch mir noch zwei klinische Semester erwerben. Von Anfang Dezember 1915 bis Anfang Februar 1917 im Feld gewesen, wurde ich seit dieser Zeit wegen Krankheit in der Heimat verwendet. Nach einer Beurlaubung zum Studium bestand ich am 17. August 1917 die ärztliche Prüfung an der Friedrich-Alexander-Universität zu Erlangen. Am 7. November 1917 legte ich in der Pathologie, Psychiatrie und Augenheilkunde die Prüfung zur Erlangung der Doktorwürde ab.

Literatur-Verzeichnis.

Aschoff: Verbreitung des Carcinoms in Berlin, Klinisches Jahrbuch VIII, 1902.
Behla: Die Carcinom-Literatur.
Billroth: Handbuch der Frauenkrankheiten, Bd. X.
Breslau: Zur Geschwulststatistik (Virchows Arch. für path. Anatomie Bd. 28).
Cohnheim: Allgemeine Pathologie I.
Deutsches Archiv für klinische Medizin, Bd. 54.
Juliusburger: Zeitschrift für Krebsforschung 1905, Bd. III.
Leyden: Verhandlungen des Komitees für Krebsforschung 1900/02.
Ribbert: Zur Histogenese des Carcinoms. Virchows Arch. Bd. 131.
Strauß: Zur Prognose des Pyloruscarcinoms. Berlin, Klinische Wochenschrift 1901.
Virchow: Zur Geschwulststatistik der Stadt Würzburg. Virchows Arch. Bd. 27.
Winckel: Pathologie der weiblichen Sexualorgane.
L. Meyer: Klinische Bemerkungen über das Cancroid der äußeren Genitalien des Weibes. Virchows Arch. Bd. 35.
L. Meyer: Beiträge zur Kenntnis der malignen Geschwülste der äußeren Geschlechtsteile. Monatsschrift für Geburtskunde, Bd. 32.
L. Roberts: Carcinom der Clitoris. Referiert Monatssch. f. f. G. und G. 1904, Bd. 20.
Perruchet, un cas de leucoplasie vulvovaginale, le gynécologie 1904.
Jacobi: Über primäres Carcinom der Clitoris. Zentralblatt für Gynäcologie. Bd. 28.
Biörquist: Über Carcinom der Clitoris. Zentralblatt für Gynäcologie, Bd. 27.
Flatau: Ein Carcinom der Clitoris. Münchner med. Wochenschr. 1902, Nr. 21.
Lovrich: Fall eines Clitoris- und Harnröhrencarcinoms. Zentralblatt für Gynäcologie, Bd. 22.
Merkle: Dissertation München 1891.
v. Langsdorf: Dissertation Freiburg i. B. 1890.
Schuster: Dissertation Erlangen 1908.
Katz: Dissertation Freiburg i. B. 1910.
Zalewski: Dissertation Freiburg i. B. 1910.
Schleiff: Dissertation Halle a. S. 1905.